

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era globalisasi saat ini, Industri Kimia, terutama produksi resin, telah berkembang menjadi salah satu industri yang sangat penting dan berkembang pesat. Dalam proses distribusi resin, manajemen logistik dan transportasi memegang peran yang sangat penting. Pemilihan rute distribusi yang efisien dan efektif dapat memberikan kontribusi yang besar bagi perusahaan dalam meminimalkan biaya transportasi, mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan mengurangi dampak lingkungan.

Baik perusahaan kecil maupun besar, pengalokasian produk dan penentuan rute pengiriman produk sangat penting. Menentukan rute distribusi dan keterlambatan pengiriman produk dapat menyebabkan pendistribusian produk tertunda, yang dapat mengurangi kepuasan pelanggan, mengurangi keuntungan perusahaan, dan bahkan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. Distribusi merupakan aspek penting bagi perusahaan yang memungkinkan perusahaan untuk melaksanakan pengiriman produk yang sangat cepat ke customer. Supaya aktifitas pengiriman produk bisa berjalan secara efisien, perusahaan harus mampu merancang urutan-urutan rute dalam transportasi. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah transportasi dalam rute dan pengalokasiannya adalah metode *saving matrix*. Metode ini mempertimbangkan kapasitas maksimum kendaraan yang dikombinasi dengan beberapa titik pengiriman, metode *saving matrix* dapat digunakan untuk penjadwalan pengiriman dengan memperhatikan kapasitas maksimum kendaraan dengan menggabungkan beberapa titik kiriman (Pratama, 2020).

PT XYZ adalah perusahaan di bidang kimia yang memproduksi bahan baku cat atau resin. PT XYZ berlokasi di SIER rungkut, Surabaya. Produk jadi PT XYZ berupa cairan kimia yang kemudian packagingnya menggunakan drum dengan berat 190 Kg. Perusahaan dalam memenuhi permintaan pelanggan menggunakan kendaraan angkut dalam pendistribusiannya yaitu truk box. Kendaraan tersebut mempunyai kapasitas angkut maksimal adalah 30 drum dengan berat per drum 190 Kg dengan tujuan searah masing-masing jalur distribusinya, dari rute yang sudah di tentukan permasalahan yang terjadi masih di temukan ada keluhan dari pelanggan mengenai waktu yang melebihi batas yang di tentukan. Sehingga terjadi penurunan order akibat pelanggan kurang puas dalam proses pengiriman.

Oleh karena itu, penelitian ini di harapkan dapat membantu dalam memecahkan masalah pengiriman di PT XYZ sehingga dapat di ketahui rute atau jalur pengiriman yang efisien dan optimal dengan memaksimalkan kapasitas kendaraan untuk miminimalkan biaya pengiriman. Berdasrkan latar belakang masalah di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **Optimasi Rute Distribusi Resin Untuk Meminimalkan Biaya Transportasi Dengan Menggunakan Metode *Saving Matrix* di PT XYZ.**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimanakah rute distribusi yang optimal dengan menggunakan Metode *saving matrix* di PT XYZ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Supaya penelitian yang dilakukan bisa berjalan dengan baik, maka perlu diadakan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Data yang di teliti adalah data pengiriman resin PT XYZ.
2. Data yang di ambil adalah pengiriman pada bulan Februari 2024 di area Surabaya, Sidoarjo, Gresik, Mojokerto.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui rute distribusi yang optimal dengan memaksimalkan kendaraan.

## **1.5 Manfaat penelitian**

### **1.5.1 Bagi peneliti**

Penelitian ini di harapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dengan terjun langsung ke lapangan dan memberikan pengalaman belajar yang menumbuhkan kemampuan dan keterampilan meneliti serta pengetahuan yang lebih mendalam terutama pada bidang yang di kaji.

### **1.5.2 Bagi Perusahaan PT XYZ**

Penelitian ini diharapkan menjadi masukan yang bermanfaat dan bisa menjadi bahan pertimbangan dalam melakukan pengolahan pengambilan kebijakan perusahaan guna mempercepat pengiriman dan meminimalisir total biaya pengiriman.

### **1.5.3 Bagi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

Dapat digunakan untuk mengembangkan khasanah ilmu pengetahuan di bidang manajemen dan menjadi pemer kaya literatur serta sebagai penambah referensi untuk bahan penelitian selanjutnya.